

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平9-240381

(43)公開日 平成9年(1997)9月16日

(51)Int.Cl.⁶

B 6 0 R 11/02

G 1 1 B 33/02

識別記号

序内整理番号

3 0 1

F I

B 6 0 R 11/02

G 1 1 B 33/02

技術表示箇所

Z

3 0 1 G

審査請求 未請求 請求項の数1 FD (全3頁)

(21)出願番号 特願平8-80495

(22)出願日 平成8年(1996)3月11日

(71)出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72)発明者 増成 和敏

神奈川県横浜市港北区綱島東四丁目3番1
号 松下通信工業株式会社内

(72)発明者 小磯 洋一

神奈川県横浜市港北区綱島東四丁目3番1
号 松下通信工業株式会社内

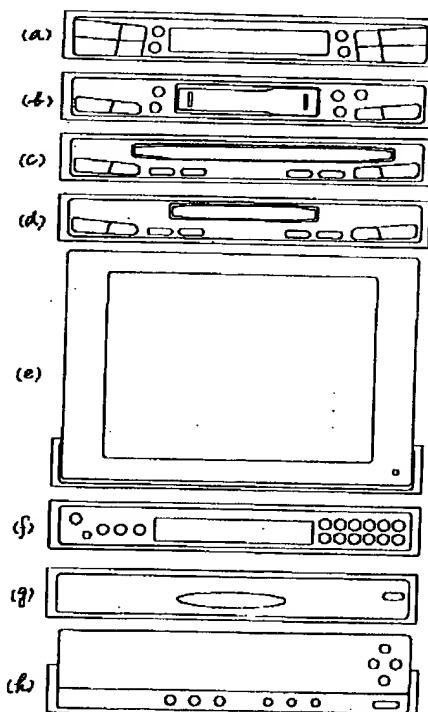
(74)代理人 弁理士 役 昌明 (外2名)

(54)【発明の名称】 自動車用AV機器

(57)【要約】

【課題】 自動車の規格化された寸法の取付穴に、顧客の趣向に合わせた各種のAV機器を組み合わせて取り付けること。

【解決手段】 自動車のインストルメント・コンソールまたはインストルメント・パネルに設けられた規格化された寸法のAV機器用取付穴に嵌め込むAV機器であって、規格化された寸法の整数(n)分の1の整数(m)倍の寸法(m/n)を有するものである。



【特許請求の範囲】

【請求項1】自動車のインストルメント・コンソールまたはインストルメント・パネルに設けられた規格化された寸法のAV機器用取付穴に嵌め込むAV機器であって、規格化された寸法の整数分の1の整数倍の寸法を有することを特徴とする自動車用AV機器。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、自動車のインストルメント・コンソールまたはインストルメント・パネルに取り付けるAV機器に関し、特に、規格化された寸法の取付穴に、顧客の趣向に合わせた各種のAV機器を組み合わせて取り付け得るように構成したものである。

【0002】

【従来の技術】自動車のインストルメント・コンソールまたはインストルメント・パネルには、ラジオ、カセットテープ・デッキなどの各種AV機器が取り付けられている。

【0003】自動車のインストルメント・コンソールまたはパネルには、図2(A)に示すDIN規格(高50mm×幅180mm)と呼ばれる規格化された寸法の取付穴が設けられている。規格化された寸法の取付穴に、これらのAV機器を取り付ける都合上、各種のAV機器の縦横の寸法も規格化されている。

【0004】DIN規格は、その当時に存在した各種のAV機器の寸法に基づいて定められたものであり、その後、技術の進歩により各種のAV機器は小型化されているので、現状に合わなくなっている。また、AV機器もラジオ、カセットテープ・デッキの他に、CDプレーヤー、MDプレーヤー、モニター・テレビ、テレビ・チューナー、カーナビゲーション・ユニット、DSPイコライザー、電話ユニットなど多様化され、顧客の趣向も多様化している。

【0005】インストルメント・コンソールまたはパネルにあけられた取付穴は、自動車の車種によって相違しており、欧米の外国車では、図2(A)に示すように、主としてDIN規格どおり取付穴1であり、国産車では、図2(B)に示すように、主として高100mm×幅180mmでDIN規格の2倍の取付穴2であり、RV車などでは、図2(C)に示すように、例えば、高75mm×幅180mmでDIN規格の1.5倍の取付穴3が存在する。そして、AV機器を装着しない空間が存在する場合には、小物入れとなるボックスが嵌め込まれている。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】従来の自動車用AV機器の主装置となる本体は、少なくともDIN規格の寸法(高50mm×幅180mm)と同等もしくはそれ以上の大きさに作られているから、顧客の好みに合わせて1つの取付穴に多種類のAV機器を取り付けることはでき

なかった。

【0007】そこで、本発明は、規格化された取付穴の寸法を変更することなく、多様化されたAV機器を多様化した顧客の趣向に合わせて取り付け得るように構成することを目的として考えたものである。

【0008】

【課題を解決するための手段】本発明は、自動車のインストルメント・コンソールまたはインストルメント・パネルに設けられた規格化された寸法のAV機器用取付穴に嵌め込むAV機器であって、規格化された寸法の整数(n)分の1の整数(m)倍の寸法(m/n)を有するものである。

【0009】

【発明の実施の形態】本発明は、図1に正面外観を示すように、ラジオ(a)、カセットテープ・デッキ(b)、CDプレーヤー(c)、MDプレーヤー(d)、モニター・テレビ(e)、テレビ・チューナ(f)、カーナビゲーション・ユニット(g)、DSPイコライザー(h)などの自動車用AV機器に適用できるものであって、如何なる種類の機器であっても、機器筐体の高さの1単位をDIN規格の2分の1(25mm)に定め、幅をDIN規格どおり(180mm)の寸法に定めたものである。

【0010】そして、1単位の高さに収まらない機器の場合には、2単位以上の整数倍の大きさに設定する。

【0011】なお、モニター・テレビ(e)は、液晶表示画面を備えており、不使用時には筐体内に格納されており、使用時には筐体より前方に引き出されて、表示画面をほぼ垂直に立てるよう構成されている。また、DSPイコライザー(h)も操作面が筐体に出没自在に構成されている。

【0012】以上で説明した実施の形態においては、高さの1単位をDIN規格の2分の1に設定した機器筐体について説明したが、高さの1単位を3分の1などの整数分の1に設定し、例えば、3分の2などの複数単位の筐体で構成してもよいのである。また、高さ方向のみならず、幅方向にも1単位をDIN規格の整数分の1に設定してもよいのである。

【0013】

【発明の効果】以上に実施の形態に基づく説明から明らかなように、本発明の自動車用AV機器によると、機器の種類に拘わらず機器筐体の大きさをDIN規格の整数分の1に設定しているので、規格化された寸法の取付穴であっても、顧客の趣向に合わせた各種のAV機器を組み合わせて自動車に取り付けることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明を適用したAV機器の実例を示す正面図。

【図2】規格化されたAV機器用取付穴の実例を示す正面図である。

50 【符号の説明】

(3)

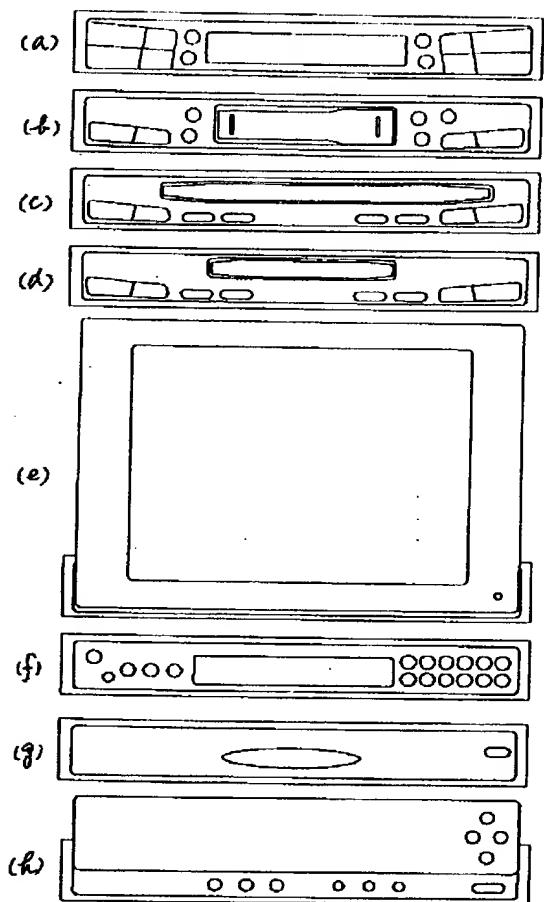
3

特開平9-240381

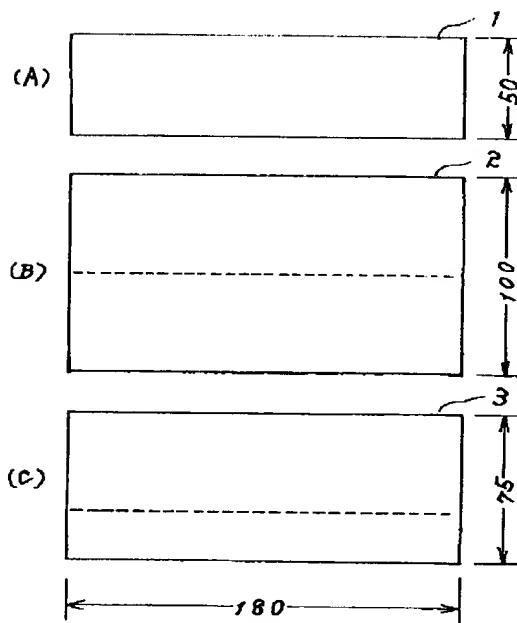
4

1~3 取付穴

【図1】



【図2】



CLIPPEDIMAGE= JP409240381A

PAT-NO: JP409240381A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 09240381 A

TITLE: AV EQUIPMENT FOR AUTOMOBILE

PUBN-DATE: September 16, 1997

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

MASUNARI, KAZUTOSHI

KOISO, YOICHI

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD

COUNTRY

N/A

APPL-NO: JP08080495

APPL-DATE: March 11, 1996

INT-CL_(IPC): B60R011/02; G11B033/02

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To attach diversified AV equipment according to the diversified preferences of customers by providing a dimension which is an integer multiple of 1/integer times of a standardized dimension.

SOLUTION: AV equipment fitted in an AV equipment attaching hole having a standardized dimension provided in the instrument console or the instrument panel of an automobile has a dimension m/n which is an integral multiple of $1/integer (n)$ of the standardized dimension. This AV equipment is used for a radio (a), a cassette tape deck (b), a CD player (c), a MD player (d) a monitor television (e), a television tuner (f), a car navigation unit (g) or a DSP

equalizer (h). Thus, for any equipment, one unit of the height of an equipment casing is set to 1/2 of a DIN standard and its width is set to a dimension according to the DIN standard. In the case of the equipment which does not fit the height of one unit, it is set to a size which is an integer multiple of two units or more.

COPYRIGHT: (C)1997, JPO